Aus der Universitätshautklinik zu Marburg-Lahn
Prof. Dr. Ruete

# Ueber die Differential-Diagnose: Tertiäre Syphilis und Tuberkulose der Haut.

## Inaugural-Dissertation

zur

**Erlangung der Doktorwürde**

der

**hohen Medizinischen Fakultät**

der

**Philipps-Universität zu Marburg-Lahn**

vorgelegt von

**Theodor Locher**
aus Duisburg-Meiderich.

Marburg a. L. 1927

Referent: Professor Dr. Ruete
Angenommen: 10. März 1927.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Es gibt wohl kaum zwei andere Krankheiten der Haut, deren diagnostische Unterscheidungen so schwer zu bestimmen sind, wie die tertiäre Syphilis und die Tuberkulose.

Wenn schon ältere Autoren von einem „Lupus syphiliticus“ sprachen, wenn schon alte französische Literatur den Namen „Scrophulo-siphilide“ zeigt, so ist dies ein Beweis dafür, wie unmöglich es war, die Diagnose zu differenzieren, wie groß die Ähnlichkeit der beiden Krankheitsbilder häufig sein kann.

Welche Merkmale besitzen wir heute, um eine Entscheidung treffen zu können, ob das vorliegende Krankheitsbild tertiär-luetischer oder tuberkulöser Natur ist? Zur Klärung dieser Frage stehen uns klinische, histologische und serologische Methoden zur Verfügung. —

Zunächst möchte ich die tertiär luetischen Erscheinungen erörtern. Sie werden in zwei Hauptgruppen eingeteilt: erstens das tuberöse Syphilid, zweitens das Gumma. Unna nennt die tertiäre Syphilis „Die Ausgänge der Syphilisinvasion“. Er ist ein Hauptverfechter der Ansicht, daß die tertiär-luetischen Erscheinungen von neuem aufblühende Reste alter Syphilisprodukte aus den Sekundärstadien, sogar aus der Zeit der Initialsklerose sind. — Untersuchungen von Neumann haben ergeben, daß um die Gefäße herum nach jeder luetischen Hauterscheinung Reste histologisch nachweisbar bleiben, die nach Ansicht von Unna Ausgangspunkte für die tertiären Prozesse bilden. Eine kurze Übersicht über die histologischen Bilder beider Tertiärprodukte ist nicht zu umgehen.

Wenn man die Definition des Gummas nicht nur auf das makroskopisch gummaähnliche Aussehen aufbauen will,

so schließt man aus den histologischen Bildern auf die Existenz zweier Arten: 1. Die „erweichenden", 2. die „trockenkäsigen" (Unna). Die Hauptlokalisation der trockenen käsigen ist die mittlere Cutis und eine erweichende Form soll hier nicht beobachtet worden sein. Dagegen sollen die erweichenden Prozesse in der Hauptsache im subkutanen Gewebe entstehen. So können auch dort, wo die Haut ohne dickeres Fettpolster Knochenflächen aufliegt, wie an der Stirn, dem Sternum, der Clavicula, dem Olecranon, der Tibia, harte Geschwülste des Periostes in die Cutis einbrechen und wie ein ursprünglich kutanes Gumma nach außen durchbrechen. Das Gumma beachtet weniger die Bahn der Gefäße, entsteht nicht aus generalisierten Resten sekundärer Prozesse, welche dem Gefäßbaum folgend, sich diesem anlegen, sondern haftet an unregelmäßig verteilten Stellen des Gefäß-Systems, um sich von dort konzentrisch in die Umgebung auszubreiten. Das tuberöse Syphilid dagegen zeigt mikroskopisch das Bild der sekundären Papel, indem der Gefäßbaum der Haut gewissermaßen ein Leitfaden für die fortschreitende Infiltration ist: — ein Knoten, bestehend aus Plasmazellen, neu gebildetem Gewebe mit Spindelzellen, weiten Blut- und Lymphgefäßen und klaffenden Lymphspalten. Gans sagt von diesen tertiären, tuberösen Prozessen, daß sie ausgehen von „erweiterten perivaskulären, sehr stark infiltrierten, in ein eigenartig gequollenes Gewebe eingelagerten Gefäßen, deren Lumen einmal durch eine starke Endothelwucherung (Endophlebitis dann aber durch die die Gefäßwand durchsetzenden Infiltratzellen verengt und schließlich unter Schwund des elastischen Gewebes völlig verschlossen wird." Er nennt diesen, für die Lues sehr spezifischen Vorgang „Phlebitis" und „Periphlebitis obliterans". Die Endarteriitis obliterans ist wohl mehr eine Veränderung innerer Organe wie der Niere, des Gehirns etc.

Es ist nun ein Fehler, auf Grund eines histologischen Bildes die Diagnose Lues zu stellen, obwohl perivaskuläre Gefäßveränderungen, wie sie für die tertiäre Syphilis typisch

sind, immerhin differentialdiagnostische Spuren aufdecken lassen.

Vielmehr kann der positive Ausfall einer serologischen Reaktion sichere Beweise liefern für das Bestehen eines luetischen Prozesses. Es würde zu weit führen, die vielen Arten der Untersuchungen, die vielen Autoren zu nennen, welche Modifikationen, Vereinfachungen und Verbesserungen der Blutreaktionen angeben. Die sorgfältig ausgeführten Wassermann-Reaktionen und die Trübungsreaktionen Meinicke's, wie sie hier an der Klinik bei jedem Patienten ausgeführt werden, sind in der Regel ausreichend. Daß auch hier Versager nicht zu vermeiden sind, machen uns folgende Zahlen klar: Eine positive Wassermann-Reaktion wurde, bei tertitär luetischen Haut- und Schleimhauterkrankungen gefunden von

Nicolau und Bancin (Bukarest) in 91%,
Bodin, Goubeau, Lagage in 80%,
Levy-Franckel in 75%,
Paul Ravaut in 50—60%,
Barthelemy in 50%,
Gougerot in 32—73%.

Daß eine Diagnose nicht nur von dem Resultat einer serologischen Reaktion abhängig gemacht werden darf, besagt die Beobachtung von Carle (Lyon), der bei Ausschluß der Lues einmal eine stark positive Wassermann-Reaktion bei Lupus fand. Ebenfalls bekam Nicolau ein positives Ergebnis bei einigen Fällen von Lupus und einem Fall von Boeck' schem Sarkoid. Paul Ravaud fand ebenso eine positive Wassermann-Reaktion bei einem Fall von Boeck'schem Sarkoid.

Der Nachweis lebender Syphilisspirochäten ist im Tertiärstadium ein mühevolles und meist vergebliches Unternehmen. —

Kurz sei auf die Wichtingkeit einer für eine syphilitische Infektion unbedingt bürgenden Anammese hingewiesen.

Auch ist immer auf das Vorhandensein anderer syphilitischer Symptome oder Residuen zu achten, die doch fast in jedem tertiären Falle nachweisbar sind. —

Es kann zu unangenehmen Irrtümern führen, wenn man sich auf die Art des Krankheitsverlaufes oder auf die Veränderungen des Herdes ex iuvantibus verläßt. So haben Herxheimer und Altmann in mehreren sehr einleuchtenden Arbeiten betont, daß speziell auf Salvarsan manche Fälle von Lupus vulgaris mit deutlicher Herdreaktion und rascher Überhäutung reagierten. —

Endlich soll die Kutireaktion erwähnt werden, die zwar als diagnostisches Mittel weniger Bedeutung hat, jedoch wegen der mannigfachen Untersuchungen und verschiedenartigen Resultate interessant erscheint. Noguchi u. a. stellten einen Extrakt her aus Spirochätenreinkulturen. Diese Reinkulturen waren auf Ascitesagar mit Placentazusatz gewachsen. Sie wurden verdünnt, eine Stunde bei 60 Grad gehalten und einhalbprozentig karbolisiert. Ein Kontrollextrakt wurde aus entsprechenden sterilen Nährböden bereitet.

Nakano brauchte zur Herstellung des Extraktes Pferde-Serum und beschickte es nach Wasserverdünnung mit der Reinkultur.

Die Dosierung wird von verschiedenen Autoren nicht gleich groß angegeben. Sie schwankt wohl zwischen 0,01 ccm (Bärmann und Heinemann fanden bei dieser Dosis noch eine eben erkennbare Reaktion) und 0,1 ccm. Über den Zeitpunkt der Reaktionshöhe gehen die Meinungen ebenfalls erheblich auseinander. Eine positive Reaktion wird jedenfalls wohl nach 48 Stunden als solche zu erkennen sein. Sie zeigt eine Rötung, Bläschen und kleine Pusteln, ähnlich wie die positive Pirquet-Reaktion. —

Eine andere Art der Kutireaktion ist die mit luetischem Organextrakt, dem sogenannten Organ-Luetin. Es waren besonders Fischer und Klausner, welche sich mit der Herstellung solcher Extrakte befaßten. Sie versetzten frische, verriebene Pneumonia alba mit physiologischer Kochsalzlösung. Die gröberen Partikel wurden durch Zentrifugieren entfernt, die Flüssigkeit wurde 25 Minuten auf 60 Grad erwärmt und mit einer 5%igen Karbollösung versetzt. Nach

den Versuchen von Müller und Stein stellte es sich heraus 1. daß das Entstehen einer Efflorescenz an der Impfstelle (Noguchi sah meistens Reaktionen, die der positiven Pirquet'schen ähnelten) kein Beweis für die Positivität der Reaktion ist, da auch unspezifische Extrakte, intrakutan eingeimpft, stets eine deutliche Hautreaktion hervorrufen, daß es einer eingehenden Beobachtung der Resultate bei Nichtluetikern bedarf, um die Art der Reaktion klinisch zu unterscheiden; 2. daß nicht jeder Luetiker eine positive Kutireaktion zeigt, (es werden darüber die verschiedensten Zahlen angegeben) daß aber, wie Meirowsky schon feststellte, „die Qualität der Reaktionen und der Prozentsatz bei den Luetikern höher war, als bei den Nichtluetikern"; 3. daß die Reaktion eine starke Ausdehnung gewinnen kann, Nekrose und Schwellung der benachbarten Lymphdrüsen; 4. daß die meisten positiven Resultate beobachtet werden bei der tertiären Lues, der Lues maligna und der Lues congenita. Die primäre, sekundäre, latente Lues, die Tabes und Paralyse dagegen gaben sehr schwache Reaktionen oder zeigen keinerlei Efflorescenzen. Speziell über die tertitäre Lues sagt Stein: „Wir können sie bei negativem Ausfall der Kutireaktion mit einer an Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit ausschließen."—

Aus dieser kurzen Zusammenstellung der Untersuchungsmethoden dürfte hervorgehen, daß es nicht leicht ist, eine Hauterkrankung als unbedingt tertiär luetisch anzusprechen, ganz abgesehen von der psychischen Hemmung in der Diagnosen-Stellung bei Erkrankungen, die klinisch sowohl für Lues als auch für Tuberkulose sprechen. Der Erfolg einer Untersuchungsmethode bezw. der Ausfall einer Reaktion ist aber nach der Ansicht einiger Autoren noch abhängig zu machen von einer gewissen Variation verschiedener Spirochätenarten, einem Vorhandensein verschiedener Stämme der Spirochäta pallida. Man begegnet in der Literatur jedoch keinem objektiv feststehenden Resultat, vielmehr auch hier wieder einer Menge von Hypothesen, deren her-

vorragendste ich streifen möchte. Diese Verschiedenheit bezieht sich nicht etwa auf die Morphologie — über die Entwicklungsgeschichte der Spirochäta pallida ist infolge der Züchtungsschwierigkeiten wenig bekannt — sondern mehr auf die Lokalisationen ihrer spezifischen Veränderungen im menschlichen Körper. Die Annahme, welcher man in der Literatur am häufigsten begegnet, ist die einer Resistenzverschiebung der Spirochäten gegen Arsen und andere antiluetische Mittel.

Ziemann sprach im Jahre 1921 über die Gründe, die dafür in Betracht kommen könnten und stellte dabei drei Ursachen der Resistenzänderung auf. Er erinnert zunächst an die Einwanderung der Spirochäten in gewisse Organe und denkt dabei hauptsächlich an die progressive Paralyse, welche bekantlich der spezifischen Arsen-Therapie trotzt. Dann schließt er die Möglichkeit nicht aus, daß der Körper sich an die parasitropen Mittel gewöhnen könnte. Die dritte Möglichkeit wäre nach Ziemann die, „daß die Spirochäten selbst der resistente Faktor wären." Dabei gäbe es wiederum 2 Hypothesen, die erste wäre fast identisch mit der Ansicht Lancha's: „Die Spirochäten gewöhnen sich an das Mittel", d. h., sie werden durch ungenügende, nicht tötende Arsengaben „arsenfest", Lancha bekräftigt diese Ansicht durch die Veröffentlichungen zweier Fälle, welche wochenlang auf eine Behandlung mit Salvarsan und Quecksilber reaktionslos blieben. Er nimmt an, daß es sich um sogenannte arsenfeste Stämme von Spirochäten handelte, welche durch eine ungenügende Behandlung ihres vorgehenden Wirtes arsenfest geworden sind. Ziemann gibt aber der letzteren die größere Existenzberechtigung, wenn er sagt: „mit fast absoluter Sicherheit ist anzunehmen, daß die Syphilisspirochäten in einem Ulcus durum sich von Anfang an in ihren Erbmerkmalen bezüglich der Resistenz gegen Salvarsan verschieden verhalten, daß also durch eine schwache Theraphie mit kleinen Dosen durch Ausmerzung der nicht

resistenten Formen schließlich eine Reinzüchtung von resistenten Formen erzeugt würde." —

Naegeli war es dann, welcher sich entschieden gegen diese letzte Annahme Ziemann's wandte. Er bestreitet die Ansicht, daß eine frische Infektion im Sinne einer Mischinfektion mit verschiedenen Rassen sich vollzöge, hält die Annahme verschiedener biologischer Arten nicht für berechtigt, sondern schreibt den Spirochäten die Fähigkeit einer Modifikation zu, abhängig von Änderungen des Terrains oder anderer äußerer Einflüsse. —

Die Tuberkulose der Haut äußert sich in mannigfachen Bildern. Man teilt sie nach Angabe Lewandowsky's in folgende Formen ein:

1. Tuberculosis propria cutis,
2. Tuberculosis miliaris disseminata,
3. Lichen scrophulosorum,
4. Scrophuloderma ulcerosum,
5. Tuberculosis verrucosa cutis und Leichentuberkel,
6. Lupus vulgaris.

Histologisch zeichnet sich das tuberkulöse Gewebe aus durch Epitheloid- und Riesenzellentuberkel einerseits und Lymphoidzellentuberkel andererseits. Ferner besteht Hypertrophie und Atrophie, Hyper- und Parakeratose, Oedem, leucozytäre Durchwanderung, Bildung von Bläschen, Pusteln und Krusten, Erosion und Ulceration, endlich atypische Wucherung. — Baumgarten stellte die Behauptung auf daß bei Vorhandensein vieler Bazillen mehr Lymphoid-, weniger Bazillen mehr Epitheloidzellentuberkel gebildet werden. — Kollagenes und elastisches Gewebe werden zerstört. Von letztem sind später noch Reste außerhalb und innerhalb der Riesenzellen nachweisbar. Schweiß- und Talgdrüsen gehen zu Grunde, können aber auch wuchern. Wucherung des Bindegewebes führt zu den Narben der chronischen Hauttuberkulose. Wichtig sind die Veränderungen der Gefäßwand auch bei der Tuberkulose. Häufig begegnet man Erkrankungen der Gefäße bis zur Obliteration. Bei haematogen ent-

standenen Prozessen pflanzt sich die Alteration der Gefäßwand von der Intima zur Adventitia fort. Exogene Hauttuberkulose hat schon auf umgekehrtem Wege durch Fortschreiten der Erkrankung durch die Adventitia, ja durch die Intima hindurch zur Miliartuberkulose geführt. Es würde hier zu weit führen, auf die Bedeutung der Plasmazellen und die Einschlüsse in den Riesenzellen einzugehen. Wie auch manchmal bei der Tuberkulose der Haut die histologische Untersuchung von geringem Wert sein kann, beschreibt Winfild an Hand eines Falles von Lupus vulgaris der Lippe und Wange, bei dem eine Probeexcision einmal die Diagnose Syphilis, dann Epitheliom, Streptokokkengranulum und Lupus ergab. — Wichtiger ist es, auf die klinischen Merkmale zu achten, nach denen eine Erkrankung für tuberkulös gehalten werden kann. Sicher tuberkulöser Natur ist eine Erkrankung, wenn die Koch'schen säurefesten Tuberkelbazillen nachgewiesen werden. Man kann sie auf 3 Arten nachweisen: a) durch die Kultur, b) durch das Mikroskop, c) durch den Tierversuch. Unterstützt wird dann klinisch diese Diagnose durch die Tuberkulin-Reaktion und durch das Vorhandensein anderer sicher tuberkulöser Erkrankungen. —

Bei den anzustellenden differentialdiagnostischen Erwägungen bleibt uns aber nicht nur die Frage: ist die Erkrankung tuberkulös oder tertiär luetisch? sondern sehr häufig auch: liegt vielleicht eine Kombination beider Noxen vor, ist nicht etwa eine bestehende tuberkulöse Affektion ein locus minoris resistentiae für die Manifestation eines syphilitischen Prozesses gewesen oder hat eine syphilitische Hauterkrankung eine vorhandene tuberkulöse entfacht? Die Menge der bis heute häufig veröffentlichten Kombinationsfälle macht wohl die alte Ansicht einiger Autoren, es bestände ein Antagonismus von Tuberkulose und Lues oder es würden in einem tertiär luetischen Prozeß antituberkulöse Toxine produziert, wertlos. Andererseits ist die alte Ansicht Baumgartens und Köster's, bei der Anwesenheit Langhans'scher Riesenzellen in einem anscheinend syphilitischen Produkt

müsse es sich unbedingt um eine Mischinfektion von Lues und Tuberkulose handeln durch den Nachweis derselben Riesenzellen in luetischen Exzisionen, genügend überholt. War doch Unna schon einer der ersten, welche auf die histologische Schwierigkeit der Differentialdiagnose hinwiesen durch den Nachweis der Langhans'schen Riesenzellen in beiden Produkten. Gerade die Erkenntnis einer Kombination der beiden Krankheiten ist ungeheuer wichtig für die therapeutischen Maßnahmen. —

Jadassohn hat diese Schwierigkeiten nicht unterschätzt. Er geht zunächst auf das mikroskopische Bild ein: Die zentralen, bereits abgeheilten Herde, die bei der Lues meist fehlen, können auch bei atypischen Luesfällen vorkommen. Auch die für Lupusherde charakteristische „Weichheit und die gelbliche Farbe" kommen bei den Syphilisprodukten vor. Über das mikroskopische Bild sagt er dann: „Es finden sich bei den klinisch tuberkuloiden Erscheinungsformen der Lues vorzugsweise nicht bloß Riesenzellen, sondern selbst tuberkelähnliche Ansammlungen, zum Teile mit zentraler Nekrose". Der Nachweis der Infektionserreger kann in Bezug auf die Tuberkulose Gewißheit geben, negative Befunde sind kein Beweis für das Nichtbestehen einer Tuberkulose. Die Schwierigkeit des Nachweises der Spirochäta pallida in tertiär syphilitischen Produkten erwähnte ich schon anfangs. Ferner macht Jadassohn auf den Tierversuch aufmerksam, der nur die tuberkulöse, nicht die luetische Ursache einer Affektion bestätigen kann. — Was die Tuberkulinreaktion anbelangt, so berichtet oben genannter Autor von einem Fall von syphilitischem Exanthem, das auf Tuberkulin reagierte und bei einer Quecksilber-Behandlung verschwand. Den größten Wert legt er indeß auf die Diagnose ex iuvantibus. Wenn auch tuberkulöse Prozesse durch eine antiluetische Therapie günstig beeinflußt wurden, so ist es doch nicht ausgeschlossen, eine Kombination beider Erkrankungen zu erkennen. Besteht eine solche Kombination, so wird der syphilitische Anteil jedenfalls rascher verschwinden

als der tuberkulöse. Reagiert der Rest auf eine chronische Tuberkulosebehandlung nicht, oder sehr gering, besteht aber noch histologisch ein für Tuberkulose charakteristischer Befund, so ergibt sich daraus die Diagnose Lues und die Wahrscheinlichkeitsdiagnose Tuberkulose. Denn auch der Tuberkulin- und Tierversuch können negativ ausfallen und somit wertlos werden. — Jadassohn beschreibt dann einige Fälle fremder Autoren, von denen ich hier einen kurz zitieren möchte: Ein Fall Leloirs — tuberöses Syphilid in der Umgebung einer tuberkulösen Drüsenfistel am Halse. Auf eine antiluetische Behandlung hin partielle Heilung, die zurückbleibenden Herde erweisen sich histologisch und tierexperimentell als Tuberkulose. —

Und daß auch wiederum hier Skepsis am Platze ist, beweist folgender imponierender Fall Peppmüller's, den Jadassohn ebenfalls beschreibt: Orbitaltumor und ein serpigino-ulceröser Hautprozeß am Arm. Histologisch tuberkulöse Struktur. Trotzdem wegen der schnellen fortschreitenden Heilung auf spezifische Therapie als Syphilis bezeichnet. Publiziert als Beweis für die Fähigkeit dieser Krankheit, tuberkulöses Gewebe zu produzieren. Ein Tierversuch war negativ. Später wurden im Gewebe Tuberkelbazillen gefunden. —

Im allgemeinen scheint aber doch die Diagnose ex iuvantibus ein nicht zu unterschätzendes Mittel zu sein, eine Kombination beider Erkrankungen festzustellen. Dies betonen Wolff und Mulzer in ihrem Lehrbuch. Beide stellen dann einige Thesen auf, die der Arzt sich bei jedem Zweifelsfalle vor Augen halten soll, — die ich nicht versäumen möchte, zu berücksichtigen. Sie gehen von der Tuberkulose (Lupus) aus und weisen hin auf einen Farbenunterschied der Effloreszenzen. „Die Lupuseffloreszenzen sind von gelbroter Farbe." Die Knötchen sind „derb-elastisch, von geringerer Konsistenz als die syphilitischen." Der Lupus sei eine Erkrankung des Kindesalters. Ich möchte gegen dieses Kriterium einwenden, daß Syphilide zwar fast nur jenseits der

Pubertät — außer bei Lues hereditaria — vorkommen, daß aber doch gerade die in diesem Alter zur Behandlung kommenden Fälle die Schwierigkeit der Diagnose verursachen und wohl selten jemand bei Kindern an eine Tertiärlues zu denken pflegt. Interessant erscheint es ferner, die Diagnose nach Abklingen des Prozesses zu stellen. Obige Verfasser erinnern daran, daß die verheilten syphilitischen Geschwüre an den schon vernarbten Stellen keine neuen Ausbrüche von Knötchen oder Knoten zeigen, während an lupösen immer wieder neue Knötchenbildungen zu beobachten wären. Sie geben auch der Lokalisation der Knötchen eine besondere Bedeutung. Die syphilitischen Geschwüre sollen einen Rand zeigen, der „eine kontinuierlich infiltrierte Reihe von Knoten" bildet, während die Knoten der lupösen Prozesse nicht im Bereich des Geschwüres zu liegen brauchen, sondern sich entfernt von dem Geschwür in der gesunden Haut zeigen können. —

Ähnliche Unterscheidungsmerkmale finden wir bei Joseph. —

Lenzmann erwähnt ebenfalls kurz die leichte Verwechslung der beiden Krankheiten und legt großen Wert auf den Anfangszeitpunkt der Erkrankung: bei Lupus die frühe Jugend, bei Lues jenseits der Pubertät. Er betont ferner das langsame Wachstum des Lupus gegenüber der raschen Zerstörungstendenz des Gummas. Verfasser hält schließlich die Tuberkulinprobe für die „sicherste" Methode zur Unterscheidung im Zweifelsfalle. —

Riecke betont die Schwierigkeit der Differentialdiagnose zwischen einem „serpiginösen oder annulären Lupus und einem tuberösen Syphilid in gleicher Anordnung." Nach ihm sind die Primäreffloreszenzen sehr wichtig für die Diagnose: „nicht tastbare, braunrote Einlagerungen beim Lupus und deutlich elevierte, derbe Knoten bei Syphilis." Auch Riecke räumt die häufige Unmöglichkeit der Erkennung ein bei Prozessen, welche stark ulceriert und mit Krusten bedeckt sind, welche keine Einzelherde mehr zeigen, sondern

nur noch diffuse Infiltrate. Er erinnert ebenfalls an die Tuberkulin- und Wassermann-Reaktion, an die histologische Untersuchung und an das Fahnden nach sonstigen Organen, die von der Krankheit befallen sind. —

Andererseits ist es gerade wieder diese Tuberkulin-Reaktion, vor der Jadassohn an Hand von Beispielen warnt. Er nimmt eine gewisse Beziehung an zwischen der Tuberkulose und der Syphilis. Zwar nicht im Erreger selbst begründet, mehr in der Art der Erkrankung und manchmal auch in gewissen biologischen Reaktionen. (Er erinnert an die Agglutination der Sporotrichosesporen durch Aktinomykose-Serum). Verfasser versucht durch einige Hypothesen den positiven Ausfall von Tuberkulin-Reaktionen zu erklären, welche er sowohl bei tuberkulösen als auch bei nichttuberkulösen syphilitisch infizierten Individuen vorfand. Er dachte zunächst an die „Gruppenreaktionen", welche bei Erkrankungen verschiedener Erreger dasselbe Resultat liefern, und faßt die Tuberkulin-Reaktion lupoider und lichenoider Syphilide als eine solche auf. Jadassohn erinnert dann an eine Arbeit von Herxheimer und Altmann, welche ich schon in Bezug auf die Reaktionsfähigkeit tuberkulösen Gewebes auf Salvarsan oben nannte. Eben diese Reaktionsfähigkeit läßt an eine Gruppenreaktion der Tuberkulose und Syphilis denken. — Weiter aber räumt Verfasser durchaus die Möglichkeit einer meist bestehenden Kombination beider Erkrankungen ein und führt dann einfach den positiven Pirquet oder Moro auf die tuberkulöse Komponente des Prozesses zurück. Zuletzt weist er dann hin auf „die Steigerung der allergischen Reaktionsfähigkeit der Haut" durch syphilitische Prozesse. —

Popper stellt sich auf den entgegengesetzten Standpunkt. Er beweist an Hand zweier Fälle aus dem Allgemeinen Krankenhaus in Wien mittels histologischer Untersuchung, daß sofort nach Einsetzen der antiluetischen Behandlung der Allgeriezustand einer syphilitisch erkrankten Haut erheblich herabgesetzt wird, ja sogar das normale Maß von Antikörper-

bildung resultiert. Daraus geht m. E. hervor, daß die vorhin angeführte Jadassohn'sche Hypothese über die Entstehung einer positiven Tuberkulinprobe nur bei nicht behandelten Fällen in Erwägung gezogen werden darf. Immerhin werden meist nur unbehandelte oder ungenügend behandelte Fälle dieser Art zur Beobachtung kommen. In genannter Arbeit kommt Popper zur Beantwortung einiger Fragen, welche sich speziell auf seine Fälle beziehen. Bei seinem ersten Fall handelte es sich klinisch und zunächst auch histologisch um eine Affektion mit typisch tuberkulösem Bau, welche narbig ausheilt und überall versprengte Knötchen und Knötchengruppen hinterläßt." Der Lungenbefund erweckte stark den Verdacht auf Tuberkulose, die Pirquet- und Mantoux-Reaktion waren positiv. Eine Luesanamnese war nicht zu erheben, jedoch waren Wassermann-Reaktion und Luetinprobe positiv. Auf antiluetische Behandlung „prompte Heilung". Nun die daraus sich ergebenden Fragen: 1. „Ist eine Mischinfektion von Lues und Lupus auszuschließen?" 2. „Läßt sich die tuberkulöse Komponente in der Aetiologie dieser Affektion beweisen?" 3. „Wenn dies nicht der Fall ist, wie erklären sich die tuberkulösen Eigenschaften der beschriebenen Erkrankung?"

Verfasser kommt zu dem Schluß, daß eine Mischinfektion nicht mit Sicherheit auszuschließen sei. Ein nicht gelungener Tierversuch, das Fehlen der Tuberkelbazillen im Schnitt sei keineswegs ein Beweis gegen die Diagnose Lupus vulgaris. Geht nun aber eine Affektion auf Antiluetica zurück, bis auf einige Reste, welche dieser Therapie trotzen, so dürfte das an eine Mischinfektion denken lassen, wenn nicht die geheilte Komponente denselben (tuberkulösen) Aufbau gezeigt hätte. Eine Diagnose zu sichern aus dem Erfolge der antituberkulösen Therapie ist nicht zulässig. Zerstören doch die Röntgenstrahlen ein Gewebe, das z. B. aus Epitheloid- und Riesenzellen besteht, ungeachtet der Aetiologie: Tuberkelbazillus oder Spirochäta pallida, ein Beweis dafür, daß nicht etwa das spezifisch durch Tuberkel-

bazillen erkrankte Gewebe, sondern nur das tuberkulöse Gewebe zerstört wird. —

Popper schließt dann eine Betrachtung an über den Allergiezustand der Haut bei Tuberkulösen und Luetischen und erinnert an einen Versuch Jadassohn's, welcher „bei Einreibung von Morosalbe bei sicher syphilitischen Herden intensive Lokalreaktionen derselben beobachtete, ohne daß bei den Patienten klinisch von Tuberkulose irgendetwas zu konstatieren war." Nach Lewandowsky besteht der Tuberkelbazillus aus 3 Komponenten: 1. Fetten und Fettalkoholen, 2. Fettsäuren und Lipoiden, 3. Eiweiß. Diese 3 Komponenten sollen alle Antikörper hervorrufen. Nun sind die Antikörper der Spirochäten ebenfalls Eiweißantikörper und es kann eine weitgehende Ähnlichkeit bestehen zwischen diesen und den bei der Tuberkulose gebildeten.

Hierauf führt Lewandowsky den Versuch Jadassohns zurück. Popper zieht daraus den Schluß, daß „auch umgekehrt die Eiweißantikörper der Tuberkelbazillen eine Allergie gegenüber Spirochätenantigenen bewirken müßten". Und weiter: „somit würden tuberkulöse Individuen kraft ihres Besitzes an Tuberkelbazilleneiweißantikörpern eine Allergie gegenüber Lues besitzen im Vergleiche zu gesunden Individuen". Er kommt schließlich zu interessanten Ergebnissen, welche zwar hypothetisch, jedoch sehr einleuchtend sind:

1. „wo geringen Mengen von Virus geringe Antikörpermengen entgegentreten, entstehen die Bilder der tertiären Syphilis."
2. „wo geringe Mengen von Virus von überreichlichen Antikörpern angegriffen werden können, entstehen die Bilder der tuberkuloiden Syphilis."

Diese letzte, schon von Lewandowsky aufgestellte Theorie veranlaßte Arning in einer Arbeit über „Lues lupoides" die tuberkuloide Beschaffenheit einer tertiär luetischen Affektion, die eben nach dem histologischem Befund

diagnostische Schwierigkeiten bereitete, auf eine eigenartige Art der Abwehr bestimmt beschaffener und lokalisierter Hautpartien zurückzuführen. Schon in der angeführten Arbeit von Fuß begegnete mir die Annahme gewisser „Prädilektionsstellen“ der Haut, welche nach längerem Bestehen der Syphilis nicht mit typisch luetischen Abwehrmaßregeln reagieren. Fuß nimmt die Gesichts- speziell die Nasenhaut als eine solche Lokalisation an, welche zu nicht zu bestimmenden Zeiten einen Allergiewechsel zeigen. Arning hat anhand eines interessanten Falles gezeigt, daß auch die Haut der Ohren, des Halses, der Streckseiten der Extremitäten und die Haut des Rumpfes derartige Möglichkeiten bestehen läßt. Ich möchte aus diesem Falle von Arning einen Auszug wichtiger Angaben folgen lassen.

„34jährige Frau. Familienanamnese nicht von Belang. Bis zu ihrer 1908 vollzogenen Ehe stets gesund. 1909 Geburt eines ausgetragenen, gesund gebliebenen Kindes. 1 Jahr darauf Spontangeburt eines ausgetragenen, schmächtigen Knaben von 4,5 Pfd. Der jetzt 10jährige Knabe hat sich körperlich gut entwickelt, ist aber psychopathisch, empfindlich, leicht aufbrausend und droht bei kleinen Veranlassungen mit Suicid. 1912 Spontangeburt eines kräftigen, ausgetragenen Knaben, der psychisch gut entwickelt ist. Nach diesem Partus litt Pat. an Herzschwäche und 1913 deswegen bei einer neuen Schwangerschaft künstlicher Abortus. Weiter keine Gravidität. Pat. erholte sich wieder. Soweit ist die Anamnese frei von Syphilisverdacht. 1915 erkrankte der Mann plötzlich an Tobsuchtsanfällen. Überführung in die Kieler psychiatrische Klinik. 1918 wurde er nach Schleswig in die Landesanstalt gebracht, wo er im selben Jahre starb. Die Krankengeschichte der psychiatrischen Klinik trägt die Diagnose „Paralyse“; Wassermann-Reaktion +++. Die Pat., die also seit 1915 von ihrem Mann getrennt lebte, klagt dann über Rückenschmerzen, die nach gründlicher Untersuchung keinerlei ernstliche Ursache erkennen ließen. Besserung nach einer allgemein roborierenden Therapie. Eine Infektion durch den

Mann hatte also nicht stattgefunden. Auch waren die 3 Kinder frei von congenitalen Stigmata. Die Wassermann-Reaktion war bei allen negativ. —

Pat., welche trotz länger bestehender Fieber sich in gutem Ernährungszustand befindet, bot ein schweres Krankheitsbild der Haut dar. Die Gesichtshaut war diffus geschwellt und auf dieser fast konfluierend infiltrierten Haut saßen flach erhabene, zehnpfennigstückgroße, dunkelbraune, kupferfarbene Flecke, die auf Glasdruck erkennen ließen, daß sie aus einzelnen braunen, lichenoiden Einlagerungen zusammengesetzt erschienen. Die Verteilung der Flecken war regellos, doch am stärksten an den Wangen, Nase, Ohren und Hals. Die Augenbrauen und Wimpern fehlten vollständig, sodaß ein an Lepra erinnerndes Bild vorlag. Auf der Kopfhaut zerstreut markstückgroße, haarlose, mit fest haftenden seborrhoischen Krusten besetzte Flecken, die den Eindruck eines Lupus erythematodes oder eines akuten Schubes von Boeck'schem Sarkoid machten. Die weiteren Untersuchungen ergaben, daß die großen kupferfarbenen, flachen Efflorescenzen sich in kleinerer und größerer Form über den ganzen Rumpf, vorzüglich über den Rücken erstreckten, teilweise konfluierend, meistens aber ziemlich scharfrandig sich von gesunder Haut abhebend. An den Extremitäten waren in auffallender Weise die Streckseiten stärker befallen als die Beugeseiten. Die Pat. gab an, daß sie zuerst 1919 das Auftreten hellroter Flecken gemerkt habe, zunächst auf den Seiten des Rumpfes und der rechten Gesichtshälfte und an der Innenseite des linken Oberarms. Seit 6 Wochen haben sich die Erscheinungen verstärkt und verbreitet und seien vor 3 Wochen auch auf die behaarte Kopfhaut übergegangen. Gleichzeitig habe sich ein Fieber eingestellt, das von Schüttelfrösten begleitet, in unregelmäßigen Abständen Temperaturerhöhungen bis zu 41 Grad gezeigt habe. — Aufnahme in die Dermatologische Univ.-Klinik im Krankenhause St. Georg. Aus den succulenten Flecken des Gesichtes und der Rumpfhaut entnommene Ausstrich-Präparate für Dunkelfeldunter-

suchung und Giemsa- und Ziehlfärbung zeigten vollständig negativen Spirochäten- oder Bazillenbefund. Bei genauer Revision des Genitalsystems zeigten sich dagegen auf beiden großen Labien vereinzelte, kaum linsengroße, typisch luetische Papeln, in deren Reizserum reichlich Spirochäta pallida nachweisbar waren. Diese Partien waren frei von jeder tuberkuloiden Effloreszenz, — Wa. R. stark positiv. Pirquet und Pondorf auf normaler Haut und auf einer Effloreszenz negativ, auch intravenöse Tuberkulin-Injektionen ohne Reaktion. Schließlich Zugeständnis der Pat., daß sie im August 1919 mit einem verheirateten Manne geschlechtlichen Verkehr gepflogen habe. Der Betreffende erschien zur Untersuchung und hatte syphilitische Papeln an der Schleimhaut der Lippen mit reichlichem Spirochäta pallida-Befund; Wa.R. ++++, gab auch frühere Infektion und Verkehr mit der Pat. zu. Auch seine Ehefrau erwies sich als von ihm luetisch infiziert. Bei diesen beiden Patienten handelte es sich aber um eine unter dem ganz normalen Bilde verlaufende Syphilis. Tierversuche mit Material der Pat. zeigten keinerlei Entwicklung einer Tuberkulose. Aus dem histologischen Befund der Effloreszenzen möchte ich anführen: die Granuloma weisen den typischen Aufbau des Tuberkels auf mit Lymphozyten, Plasmazellen und schön aufgebauten Epitheloidzellen. Meist an die Randpartien des Granuloms gerückt sind überall reichlich Langhans'sche Riesenzellen sichtbar. Eigentliche Nekrosen fehlen ganz. Auffallend ist, daß jeder Tuberkel eingekapselt erscheint von einer Hülle, die fast ganz aus Plasmazellen besteht. —

Sorgfältigste Durchmusterung nach Lewaditi gefärbter Präparate ergab keinen Spirochätenbefund. Ebenso war die Untersuchung auf Tuberkelbazillen oder andere bakterielle Elemente negativ, sowohl im Ziehl-Präparat, als auch in durch prolongierte Gramfärbung nach Much behandelten Schnitten.

Es leuchtet durchaus ein, wenn Verfasser trotz des tuberkuloiden Aufbaues der Effloreszenzen die Diagnose

Tuberkulose der Haut entschieden ausschaltet und in der Epikrise behauptet, es handele sich um eine Syphilis von abnormem Verlauf. Eben der abnorme Verlauf des Falles führt ihn dazu, folgende Fragen zu stellen: „Was hat diese eigentümliche Form der Syphilis veranlaßt? 1. Die Beschaffenheit des Virus oder 2. die individuelle Disposition der Patientin oder 3. beide zusammen in ihrem reziproken Verhältnis?“ Da es sich bei dem Manne, der die Pat. infizierte und bei dessen Frau um eine normal verlaufende Syphilis handelte, versteht es sich, wenn er die Fragen 1 und 3 sofort als nicht in Betracht kommend ausschaltet. Die noch bleibende Frage 2 versucht er dann zu erklären — zunächst durch das vorhergenannte biologische Gesetz Lewandowsky's. Es müsse zunächst eine Allergie der Haut gegen syphiltisches Virus angenommen werden. Das Gift, welches durch einen Primäraffekt in den Tonsillen eingedrungen sei, habe eine normale Hautveränderung hervorgerufen. Da eine Behandlung nicht stattfand, sei es später zur Entwicklung der tuberkuloiden Hauterscheinungen gekommen. Die erste Invasion hält Arning also für die Ursache einer Hautallergie. — Verfasser erinnert weiter an die Theorie Kyrles, welcher annimmt, daß die Riesenzellenfunktion eine unvollständige Zerstörung des Giftes hervorruft, an den Rändern eine „Proliferation des Virus“ und eine „entsprechende neue Gewebsabwehr“ einsetzt. — Ferner schließt er aus der normalen Größe und Konsistenz der Drüsen eine mangelnde Funktion, welche „die Immunität des Gewebes anders wie in normal ablaufenden Fällen beeinflußt habe“. —

Beim Studieren des Arning'schen Falles fiel mir auf, wie günstig für die Diagnosenstellung die Ergebnisse der Untersuchungen ausfielen. Eine geeignete Gelegenheit für den Verfasser, seine Gedanken über die Entstehung tuberkuloiden Gewebes bei der Syphilis darzulegen. Wie weit schwieriger wäre die Sicherung der Diagnose gewesen, wenn z. B. die Wa. R. negativ, die Tuberkulin-Reaktion positiv ausgefallen wäre. Beides kommt bei Bestehen der tertiären

Lues und sicherem Ausschluß einer Tuberkulose vor (ich denke an Jadassohns Arbeit: „Einige Erfahrungen über lokale Reaktionen mit Moro'scher Tuberkulinsalbe bei Hauttuberkulose, Tuberkuliden, Syphiliden und Lupus erythematodes.") Ferner zeigte der histologische Befund keinerlei sichere Merkmale einer luetische Hautveränderung. Ebenfalls sind weder in den Ausstrichen — abgesehen von den Papeln an den Genitalien — noch in den Schnitten Spirochäten gefunden worden. Aber gerade die Möglichkeit, im vorliegenden Falle die bestimmte Diagnose Lues stellen zu können, läßt an die Machtlosigkeit denken, die den Arzt befällt, wenn die die Untersuchungsmethoden versagen oder die Resultate so ausfallen, wie ich es vorhin schilderte.

Hier lasse ich 3 Fälle folgen, welche in der hiesigen Hautklinik zur Beobachtung kamen. Sie wurden eingeliefert mit der Diagnose Hauttuberkulose und erwiesen sich nach der klinischen Untersuchung als tertiär luetisch.

I. Frau M. M. geb. am 30. 9. 1885.

Anamnese: Im Frühjahr 1915 schwoll das linke Bein tagsüber an, während der Nacht ging die Schwellung wieder annähernd zur Norm zurück. Einige Zeit später traten angeblich im Anschluß an ein Trauma bunte Flecke an dem Bein auf, die sich aber auch allmählich wieder zurückbildeten. Plötzlich schwoll das ganze Bein stark an, sämtliche Konturen waren verstrichen, eine alte heilkundige Frau verschrieb Terpentin, worauf das Bein aufbrach. Allmählich schloß sich die Wunde wieder. Während der Jahre 1917 und 1918 ließ das Leiden langsam nach. Auf einmal entstand in der Wade ein dicker Knoten. Bei der Incision durch den Arzt entleerte sich statt des erwarteten Eiters geronnenes Blut. Im Januar 1918 trat seit 1915 die Regel zum ersten Male wieder auf, was angeblich günstig auf die Erkrankung einwirkte. Im September 1919 brachen Knoten am Oberschenkel auf. Während einer Gravidität machte sie eine Lungenentzündung durch. Als am 6. Juli 1920 ein gesundes Kind, das aller-

dings nach 4 Monaten an Luftröhrenkatarrh starb, geboren wurde, war das Bein völlig geheilt. Im Januar 1921 wurde am linken Ellenbogen ein Knoten fühlbar, der im August gelben, schleimigen Eiter entleerte. Im Herbst entstanden erstmals am Oberarm fünf kleine Knoten, die erweichten, aufbrachen und abheilten. Im Sommer 1924 erfolgte am rechten Oberarm ein erneuter Aufbruch, der sich allmählich zur jetzigen Größe auswuchs. — Außer Masern und einem 1909 überstandenen Gelenkrheumatismus sollen angeblich keinerlei Erkrankungen vorgelegen haben. Ein Ausschlag am Körper soll nie bestanden haben.

Der Mann und 4 Kinder angeblich völlig gesund. Mutter mit 62 Jahren an Wassersucht gestorben. —

Befund: auf der Dorsalseite des rechten Oberarms von der Acromiongegend abwärts bis etwa zur Mitte des Humerus reichend eine etwa handtellergroße Hautveränderung. Diese ist charakterisiert durch eine bläulich, braurötliche Verfärbung der Haut und durch einzelne erbsengroße, glasige prominierte Knotenbildungen. Dazwischen liegend mäßig tiefe, mit gelb eitrigem Sekret belegte Ulcerationen ohne scharf abgesetzten Granulationswall. An einzelnen Stellen findet sich inselförmig normale Haut, welche hier und da mit braunroten Knötchen durchsetzt ist. Die Umrisse des ganzen Bezirkes sind einerseits scharf gegen die Umgebung abgegrenzt, zeigen andererseits Vorsprünge in die normale Haut. Die Konsistenz ist derb und einige Partien scheinen mit der darunter liegenden Muskulatur in solidem Zusammenhang zu stehen. Ein kleinerer, etwa markstückgroßer, mit Krusten bedeckter Bezirk in der Mitte der Spina scapulae ist an einer Stelle mit dem Knochen adhaerent. Ein lateral davon liegender größerer Bezirk mit denselben Merkmalen ist mit der Unterlage nicht verwachsen. Subjektiv wird beim Heben des Armes über die Horizontale und beim Zurücknehmen der Schulter ein spannendes, nicht schmerzhaftes Gefühl wahrgenommen. Dieselbe Erscheinung beim Strecken des Unterarmes. Am linken Arm finden sich in der Ellenbogengegend

medial und lateral mehrere markstückgroße, kreisrunde, mit starker Atrophie der Haut einhergehende Narbenbildungen. Die Haut über diesen Stellen ist verschieblich. Dieselben Veränderungen finden sich an der Ulnarseite des Unterarmes. Hier scheint auch ein Mitergriffensein der Muskulatur vorzuliegen, gekennzeichnet durch ein stärkeres Hervortreten der Knochenkonturen. Während am rechten Bein außer einer mäßigen Spitzfußstellung und einer Atrophie der Beugemuskeln des Unterschenkels, einer Schwimmhautbildung zwischen der 2. und 3. Zehe keine pathologischen Hautveränderungen vorhanden sind, finden wir am linken Bein auf der Innenseite des Oberschenkels im Bereich des ganzen Kniegelenkes dieselben kreisrunden Narbenbildungen, wie oben beschrieben. Der Fuß ist ebenfalls in Spitzfußstellung, zeigt eine diffuse Auftreibung, die sich von den Malleolen bis zu den Metakarpalgelenken erstreckt. Das Talokruralgelenk ist in seiner Beweglichkeit fast vollkommen gehemmt. Die bedeckende Haut zeigt Rötung, Schwellung, an manchen Stellen Epithelabstoßungen und Nässen geringen Grades. In der Gegend der Ansatzstelle der Achillessehne zwei nebeneinander liegende ovale Geschwüre mit scharfem Rand und gelblich belegtem Grund von Daumennagelgröße. Die Umgebung der Ulcera zeigt außer einer geringen Hyperaemie keine reaktiven Veränderungen. Subjektiv empfindet Pat. beim Auftreten nur eine mäßige Schmerzhaftigkeit, die jedoch auf das ganze Bein projiciert wird. —

Kopf und Hals: Schädel nirgends klopf- und druckempfindlich. Rechts besteht Druckschmerzhaftigkeit des oberen Orbitalrandes. Übrige Kopfnerven in guter Funktion. Pupillen reagieren auf Licht und Konvergenz normal. Mundhöhle o. B. Halsdrüsen nicht tastbar. Zahlreiche kariöse Zähne. —

Thorax: Normale Form, hebt sich bei tiefer Inspiration, beiderseits gleichmäßig. Die Verschieblichkeit der unteren hinteren Lungengrenzen rechts ist nicht gut. Überall Vesiculäratem, keine Rasselgeräusche. Herz: Grenzen normal, Töne rein über allen Ostien.

Abdomen: weich, leicht eindrückbar, nirgends Druckschmerzhaftigkeit.

Extremitäten: In der linken Ellenbeuge Cubitaldrüsen tastbar.

Reflexe: Sehnenreflexe etwas gesteigert. Keine Störung der Oberflächensensibilität und Schmerzempfindung.

Am Tage der Aufnahme wurde eine Blutentnahme gemacht. Die Wa.R. und M.T.R. waren beide positiv. Auf eine antiluetische Therapie mit Albert 102 S und Neosalvarsan gingen die Geschwüre zurück, die Fußschwellung ließ nach und Pat. konnte nach 5 Wochen in ambulante Behandlung entlassen werden. — Die Patientin wurde von ihrem behandelnden Arzt eingeliefert mit der Diagnose Tuberkulose und dagegen scheint auch in diesem Falle äußerlich nichts Grundlegendes zu sprechen. Zunächst gibt doch die ganze Anamnese keinerlei Anhaltspunkt für eine Diagnose Lues III. Die Frau gab an, nie ein Geschwür gehabt zu haben, nie einen Ausschlag beobachtet zu haben Der Mann und 4 Kinder sollen nie ein Merkmal einer luetischen Erkrankung gezeigt haben. Ferner konnte das Aussehen der meisten Hautveränderungen die Diagnose Tuberkulose durchaus unterstützen: Knötchen, blaurote Verfärbung, Chronizität, Abheilung mit Atrophie der Haut etc., Merkmale, die durchaus beiden Erkrankungen eigen sind und daher so leicht zur Verwechslung führen. Uns half die serologische Blutuntersuchung, welche mit ihrem positiven Ausfall sofort Klarheit schaffte. Wäre sie negativ ausgefallen, hätten wir zu anderen Hilfsmitteln greifen müssen, die aber, wie ich oben betonte, der Wa. R. an Sicherheit meist nachstehn.

Fall II. K. R. geb. 2. 7. 1893.

Anamnese: Mutter lebt, leidet angeblich an einer Lungenkrankheit. Der Vater starb vor 2 Jahren an Rippenfellentzündung und ein Bruder leidet an Krampfanfällen. 2 Schwestern leben und sind gesund. — Pat. gibt an, als Kind englische Krankheit, seit der Zeit aber keine ernstliche

Erkrankung gehabt zu haben. 1915 erfror er sich in Rußland im Heeresdienst beide Unterschenkel. Nach 3 monatiger Lazarettbehandlung kam Pat. wieder an die Front. Die Wunden waren verheilt, es blieben aber noch ziehende Schmerzen zurück. 1919 entstand spontan am linken Unterschenkel eine Wunde, die sich trotz ärztlicher Behandlung langsam vergrößerte. —

Befund: Mittelgroßer Mann, in leidlichem Kräfte- und Ernährungszustand. Haut- und sichtbare Schleimhäute gut durchblutet. Der Knochenbau zeigt keine krankhaften Veränderungen. Gelenke frei beweglich.

Lunge: Vesiculäratmen, keine Rasselgeräusche, Grenzen gut verschieblich.

Herz: Töne rein, Form, Größe normal, Aktion o. B.

Hautbefund: Am linken Unterschenkel an dessen Innenseite, in der Mitte eine handtellergroße, flächenhafte Wunde. Die Ränder blaurot und etwas erhaben. Die Wunde mit Granulationen und gelblichen Borken bedeckt, nach deren Entfernung eine nässende, etwas eitrige Fläche sich zeigte. Die umgebende Haut ist an einigen Stellen strahlig zusammengezogen und enthält — unregelmäßig verteilt — zahlreiche braunrote Knötchen, welche auf Druck mit einem Glasspatel deutlich sichtbar werden. Dieselben Knötchen befinden sich auch an einigen Stellen des Geschwürsgrundes.

Pat. wird eingeliefert mit der Diagnose Hauttuberkulose des linken Unterschenkels. Durchaus denkbar: Mutter lungenkrank, Vater an Rippenfellentzündung gestorben. Die Wunde flächenhaft, borkig belegt, mit Granulationen versehen, Geschwürsränder etwas erhaben, aber nicht „wie ausgestanzt", die Anwesenheit von Knötchen um das Geschwür herum und in den erkrankten Partien selbst — alles spricht für die Annahme einer Tuberkulose. Dann aber: Wa. R. 444, M. T. R. +, also wiederum schlagartige Aufklärung. Nach fünfwöchentlicher Kur mit Neosalvarsan und Bismogenol, welche sehr gut vertragen wurden, glatte Abheilung des Geschwüres und Entlassung.

Fall III. L. P. 23 J., Arbeiterin.

Anamnese: Seit 7 Monaten Ausschlag an der Nase, welcher sich seit etwa 3 Wochen deutlich verschlimmert. Sonst ist die Patientin nie krank gewesen. —

Befund: Mittelgroße Person in dürftigem Ernährungszustand. An den inneren Organen kein krankhafter Befund. Die Haut der Nase und um den Mund herum stark entzündlich gerötet. Nase und Oberlippe sind z. Zt. mit gelben Krusten bedeckt. Daneben zahlreiche Knötchen, die sich sogar in die gesunde Haut fortsetzen. Das Nasengerüst vollständig erhalten. Äußerlich für luetische Erkrankung keinerlei Anhaltspunkte. Nach mechanischer Entfernung der Krusten treten gerötete, näßende Stellen zu Tage. Nach Verbänden mit 10%iger Salicylsalbe vollständige Entfernung der borkigen Auflagerungen. Rechts und links vom Filtrum entdeckt man nun einige etwas tiefer gehende Substanzverluste.

Die serologische Blutuntersuchung ergab: Wa. R. und Dold-R. +. Sofortige Einleitung einer antiluetischen Kur Nach etwa 7 Wochen konnte Pat., welche 2 verschiedene Arsenobenzol-Präparate und innerlich Jodkali gut vertragen hatte, ohne Erscheinungen einer tertiär-luetischen Erkrankung entlassen werden, um ambulant weiter behandelt zu werden. — Der Überweisungsbericht des behandelnden Arztes lautet wörtlich: „Pat. L. P. leidet an Lupus der Nase und bedarf einer Spezialbehandlung (Klinik Marburg). . . . . .“

Auch hier wieder waren die Merkmale der Hauterkrankung so typisch für Tuberkulose, daß es leicht verständlich ist, wenn der behandelnde Arzt an eine Blutentnahme für die Wa. R, nicht gedacht hat. Es beweist also auch dieser Fall, wie ungeheuer schwer die Unterscheidung zwischen Hauttuberkulose und tertiär luetischen Hauterkrankungen sein kann. Hier gab auch wieder die Blutreaktion die Aufklärung. Deshalb ist bei jedem Falle mit nicht ganz sicherer Diagnose eine Blutentnahme angezeigt, — zum mindesten bei scheinbar tuberkulösen Hautveränderungen.

Die Arbeitsfülle einer Allgemeinpraxis verbietet meistens die häufige Anwendung der serologischen Reaktionen; besser aber einmal zu viel, als zu wenig. Man verhütet unter Umständen viel Unheil. Wie wichtig es ist, eine Erkrankung zu erkennen, zeigt die erschreckende Anzahl syphilitisch erkrankter Personen. Hatten doch nach dem Kriege die luetischen Erkrankungen eine solche Zunahme erfahren, daß die meisten Länder durch irgend welche Maßnahmen energisch vorgehen mußten. Die neueste Arbeit Jadassohn's bringt in der Tat die Nachricht einer Verminderung der Luesfälle in ganz Europa. Verfasser schreibt diese Abnahme hauptsächlich der Salvarsanbehandlung zu, weiter den vermehrten Behandlungsgelegenheiten, und nicht in letzter Linie der Ausbildung der Ärzte, — der Fähigkeit, in einer Erkrankung die Lues zu erkennen. Dazu gehört aber naturgemäß auch die Möglichkeit, die Lues von anderen Veränderungen zu unterscheiden und umgekehrt. Es ist in jedem Falle, zumal außerhalb der Klinik nicht leicht, alle Methoden durchzuführen, welche zur Unterscheidung führen könnten. Einige versagen sogar häufig, andere sind unsicher. Bei aller Vorsicht bleibt die Wa. R. das wertvollste Mittel. In sehr vielen Kliniken und Krankenhäusern wird das Blut eines jeden Patienten serologisch untersucht. Viele unbekannte und unerkannte Fälle von Lues werden dadurch aufgedeckt und von einer langwierigeu antituberkulösen Behandlung verschont. Die prinzipielle Handhabung der Blutentnahme kann dazu beitragen, viele nicht behandelte Luetiker einer Behandlung zuzuführen und somit die Syphilis als Volksseuche erfolgreich zu bekämpfen.

## Zusammenfassung.

Zunächst versuchte ich einen Überblick zu geben über die diagnostischen Merkmale einer der beiden Erkrankungen bei sicherem Ausschluß der anderen. Ich ging bei der Lues III ein auf das pathologisch-anatomische Bild und ließ mich hauptsächlich leiten von den Darstellungen Unna's und Gans'. Alsdann behandelte ich die serologische Methode, eine Lues nachzuweisen, führte Beispiele von Gelingen und Versagen der Wa. R. an. Kurz nur streifte ich die bakterielle Frage bei der tertiären Lues. Sie schien mir untergeordnet zu sein. Es folgte die Diagnose ex iuvantibus, um endlich die Kutireaktionen und einige Theorien über Spirochätenstämme zu berücksichtigen. Bei der Tuberkulose ging ich ein auf die histologische und klinische Diagnosenstellung. —

Es war ferner nicht angängig, die Frage der Mischinfektion mit Lues und Tuberkulose und deren kombinierte Veränderungen in der Haut unberücksichtigt zu lassen. —

Besondere Beachtung schenkte ich einigen lehrreichen Beobachtungen von Kutireaktionen in ihrer Wirkung bei einer der beiden Erkrankungen oder bei Kombinationsfällen. —

Einige Theorien über den Allergiezustand der Haut vor und nach einer Infektion schlossen sich daran an. —

Ich schloß die Arbeit mit 3 Fällen, welche in der hiesigen Klinik beobachtet wurden und deren Krankenberichte mir Herr Prof. Ruete freundlicherweise zur Verfügung stellte. —

---

Es ist mir zum Schluß eine angenehme Pflicht, Herrn Prof. Ruete für die Überlassung des Themas und seine bereitwilligen Anregungen meinen herzlichen Dank auszusprechen.

# Literatur.


Gans, Histologie der Hautkrankheiten.

Mracek, Handbuch der Hautkrankheiten.

Unna, Histopathologie der Haut.

Fuß, Herbert, Beitrag zur Differentialdiagnose der Lues der Nase und Umgebung. Arch. f. Derm. u. Syphilis, Bd. 140, S. 453.

Wolff-Mulzer, Lehrbuch der Haut- und Geschl.-Krankh., 1. Bd.

Stokes, J., 3 Fälle zur Veranschaulichung der Verwechslung von Gumma und anderen pathologischen Prozessen. Ref. Zentr. Bl. f. Haut- und Geschl.-Krankh. Nr. 4, S. 369.

Zentralblatt für Haut- und Geschl.-Krankh., Nr. 4, S. 167. Umfrage über die Bordet-Wassermann'sche Reaktion bei der Syphilis. 5. Teil: Die Ergebnisse der Reaktion in Gegenüberstellung mit der Klinik.

Grütz, Tertiäres Syphilid des Gesichts und der Nase. Nordwestd. Derm. Vereinig., Kiel bei der Sitzung vom 27. 11. 21.

Grütz, Tubero-ulceröses Syphilid an Hals und Brust, verbunden mit Leberlues. Nordwestd. Derm. Vereinig. Kiel, Sitzung vom 27. 11. 1921.

Ledermann, Kombination von Lupus und Syphilis III. Berliner Derm. Ges., Sitzung vom 9. 5. 1922.

Bernhardt, Robert, Über die Behandlung des Lupus vulgaris nach Herxheimer und Altmann. (Salvarsan-Tuberkulin-Methode). Arch. f. Derm. u. Syphilis, Bd. 114, S. 401.

Jadassohn, Einige Erfahrungen über lokale Reaktionen mit Moro'scher Tuberkulinsalbe bei Hauttuberkulose, Tuberkuliden, Syphiliden und Lupus erythematodes. Arch. f. Derm. u. Syphilis, Bd. 113, S. 479.

Cassel, J., Über die Doppelerkrankung an Lues congenita und Tuberkulose bei Kindern. Med. Kl., Jahrg. 18, Nr. 33, S. 1048—1052, und Nr. 29, S. 943, 1922.

Weiß, R. F., Über den Einfluß der Syphilis und Verlauf bei Tuberkulose. Ref. Zentr. Bl. Nr. 8, S. 465.

Stein, Rob. Otto, Geschlechtskrankheiten. 1922, S. 78, S. 133 ff.

Fischer, Martin, Lupoide Lues III. Schles. Derm. Ges., Breslau, Sitzung vom 5. 7. 1924.

Popper, Max, Über Lues lupoides. Derm. Wochenschr. Nr. 79, S. 1545.

Joseph, Max, Lehrbuch der Geschlechtskrankheiten.
Lenzmann, Richard, Die Geschlechtskrankheiten in der Allgemeinpraxis.
Arning, Eduard, Arch. f. Derm. u. Syphilis, Bd. 129, S. 74.
Pick, Walter, Arch. f. Derm. u. Syphilis, Bd. 85, S. 3.
Lancha, Rafael. Zwei der Quecksilber-Arsenbehandlung trotzende Fälle von Schleimhaut-Syphilis. Ref. Zentr. Bl. f. Haut- und Geschl., Nr. 1, S. 436.
Plaut, F. und Mulzer, P. Über die Wirkung verschiedener Spirochätenstämme auf Liquor und Nervengewebe von Kaninchen, insbesondere nach Überimpfung von Hirnrinde menschlicher Paralytiker. Münchener med. Wochenschr., Jahrg. 69. Nr. 52, S. 1779—81, 1922.
Klarenbeek, A., Die Varietäten der Spirochäta pallida und die experimentelle Syphilisuntersuchung. Ref. Zentr. Bl. Nr. 15, S. 221. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Jahrg. 68, 1. Hälfte Nr. 25, S. 2865 bis 2872. 1924.
Naegeli, Zur Frage der Variabilität der Spirochäta pallida. Schweiz. med. Wochenschr., Jahrg. 53, Nr. 45, S. 1033—35. 1923.
Ziemann, Zum Problem der Spirochäten der Syphilis. Derm. Ges. Sitzung vom 22. 11. 1921.
Nordmann, G., Neurotrope Spirochäten und Disposition. Derm. Wochenschr., Bd. 78, Nr. 3, S. 65—73 und Nr. 4, S. 104—112, 1924.
Jadassohn, Syphilisrückgang und Salvarsan. Kl. Wochenschr., 5. Jahrg. Nr. 48, 1926.

# Lebenslauf.

Ich, Theodor Locher, wurde zu Wilsum (Holland) am 30. November 1899 als Sohn des Pfarrers Gerhard Locher geboren. —

Vom 5. Lebensjahr an besuchte ich die Volks- und Vorbereitungsschule in Middelburg (Prov. Zeeland), um dort 1913 das „Zulassungsexamen" für das Gymnasium zu bestehen. 1914 zogen meine Eltern nach Deutschland. In Duisburg-Meiderich besuchte ich seit 1914 das Realgymnasium. Im Juli 1917 trat ich in den Heeresdienst und wurde Dezember 1918 entlassen. 1919 bestand ich in Duisburg-Meiderich das Abiturium. Im S. S. 1920 wurde ich in Münster in Westfalen immatrikuliert und bestand dort im Winter 1922 das Physikum. Ich studierte weiter in Marburg bis August 1923, setzte das Studium darauf in Kiel fort bis April 1924, um dann wieder nach Marburg zurückzukehren, wo ich im Jahre 1925 das Staatsexamen bestand.

Meine Lehrer waren:

In Münster: Ballowitz, Benecke, Krummacher, Kurz, Rosemann, Schenck. Schmidt, Stempell;

In Marburg: Bonhoff, Burckhardt, Esch, Freudenberg, Gürber, Hildebrand, Kehl, Läwen, Moog, Müller, Ruete, Schall, Scharnke, Schilling, Schwenkenbecher, Sigmund, Stargardt, Uffenorde, Versé, Zangemeister;

In Kiel: Anschütz, Frey, Gros, Holzapfel, Jores, Kißkalt, Schittenhelm, Schröder, Siemerling, von Stark, Ziemke, Klingmüller.